

# スコアリング貸出の課題—新銀行東京を例に<sup>1)</sup>

南 里 光一郎  
平 田 英 明

## はじめに

新銀行東京は、「貸し渋り・貸し剥がし」問題で資金調達に支障を来していた中小企業を支援する目的で、スコアリングモデルによる審査を基本とした「地域型トランザクション・バンク」のビジネスモデルを掲げて、2005年に設立された。しかしながら同行が業務を開始するころには金融環境は好転して貸出競争も発生しており、また同行が顧客基盤を有していなかったことから、同

企業が集まることとなった。それ自体は設立趣旨どおりのものであったが、同行の過度にスコアリングのみに依存した審査体制と与信残高拡大の意識から、結果的に巨額の不良債権を抱えることとなり、05年度、06年度と2年連続で大幅な損失を計上するに至った。こうした経営不振に対処すべく、07年6月には「新中期経営計画」を策定して業務の刷新を図ったものの、07年9月中間期決算時点で業況は改善せず、当初投入資本の8割程度までを毀損する状態であった。

このような危機的状況を踏まえ、新銀行東京は08年2月に「再建計画」と「調査報告書」を発表するとともに、東京都に対して400億円の追加出資を要

1) 本稿は、蓮見・平田(2008)、平田「中小企業向けスコアリング貸出の失敗に学ぶ」『金融財政事情』(2008年7月7日号)、平田「スコアリング方式の有効性と限界」『金融ジャーナル』(2008年9月号)、蓮見・平田英明「金融の情報生産機能を再構築」『日本経済研究センター会報』(2008年8月号)、南里・平田・深尾(2008)に加筆修正したものである。なお、2008年12月までの情報を元に執筆した。なお、本研究は法政大学特別研究費(2006年度)の助成を受けたものである。

表1 07年度以降の新銀行東京をめぐる動き

2007年 6月1日	新銀行東京「新中期経営計画」を公表
6月22日	代表取締役が仁司泰正氏(トヨタ自動車出身)から 森田徹氏(りそな銀行出身)へ交代
11月30日	代表取締役が森田徹氏から 津島隆一氏(東京都港湾局長/元新銀行東京設立本部長)へ交代
2008年 2月20日	新銀行東京「再建計画(平成20年度~23年度)」を公表
3月18日	新銀行東京調査委員会「報告書(概要)」を公表
3月28日	都議会にて400億円の追加出資を決定
4月23日	優先株式にて400億円増資(資本金200億円, 資本準備金200億円)
5月7日	店舗を1店舗(新宿本店)へ統合
5月16日	金融庁による立ち入り検査実施
6月30日	株主総会において欠損填補のため1,016億円の減資実行を決議
10月21日	金融庁検査結果の通知
12月26日	金融庁より業務改善命令を受ける

請した(表1参照)。同計画は、今後4年間で大幅な規模縮小と黒字化の達成を目指すというものである。調査報告書については、不良債権増加の要因についての調査結果をまとめたもので、極端な拡大姿勢やデフォルト対策の遅れ、ガバナンス機能の欠如などを挙げ、旧経営陣の責任を指摘している。追加出資については「預金者保護」と「中小企業支援の継続」を目的として、銀行経営継続のため資本増強を行うというものである。この点については多くの議論を呼んだが、東京都議会は、①再出資は認めない、②追加出資分を毀損させない、③再建計画を支援、監視する組織を設置する、という付帯決議をつけて08年3月28日に可決し、4月には優先株式にて増資が実行された。

その後、08年5月から金融庁の立入検査が行われたが、その結果、多額の引当不足を指摘され08年9月中間期決算での引当金積み増しを余儀なくされている。また同年12月には、元行員の逮捕といった不祥事や審査体制の未整備などを背景に、内部管理体制に不備があるとして業務改善命令が発せられている。今後、景気減速が避けられない中で、更なる不良債権の発生も見込まれ、追加出資分を毀損させないという4月の増資決定時の付帯決議が守れない可能性が高まっている<sup>2)</sup>。

2) 日本経済新聞2008年12月13日によれば、中小企業向け融資の約35%が不良債権化して

本稿では、新銀行の現在の状況についてまとめ、スコアリング貸出がなぜ失敗したのかに関する分析を行っていく。

### 1. 1 収支状況とバランスシート

表2は新銀行東京の収支実績および新中期経営計画、再建計画における収支見通しを示したものである。開業3年目にあたる07年度の実績は、初年度、2年目に引き続き業務粗利益で営業経費を賄えておらず、依然として収益構造に問題を抱えている状況に変わりはない。また、「新中期経営計画」の体裁に合わせた表2では、07年度に一般貸倒引当金戻入益が発生しているため業務利益が黒字化しているが、これは国債等の売買損益を臨時費用に含めているためである。

07年度は営業経費を06年度の3分の1にまで大幅削減したことや、前年度の反動から不良債権処理損失、資産処分損失が軽くなったことで費用が減少したものの、期中から縮小均衡を目指したため資金運用利益も4割減少し、併せて国債等債券関連損失が発生したことで、実質的には粗利益段階から損失が発生している<sup>3)</sup>。08年度中間決算については、07年度以上に縮小均衡を進めていることがみてとれる。新銀行東京としては「再建計画どおり」との評を示しているが、依然として大幅な当期赤字となっている。

次いで表3は新銀行東京のバランスシートの推移である。07年度決算は計画に沿って急速にバランスシートを縮小させていることが明確であり、資産の側で見れば、「現金預け金」こそ計画残高を超過しているものの、有価証券、貸出金といった主要資産は計画を上回るペースで減少している。

特徴的な点としては、預貸率が低いという点が挙げられる<sup>4)</sup>。もともと新中期経営計画でも一時的に預貸率を下げる方向が示されているが、07年度の全国銀行の平均が73.7%であることや当行の設立趣旨を考えると、07年度の

いるという。

3) 06年度の資産処分は店外ATMの提携計画解除に備えた違約金の引当約36億円、規模縮小などに伴うソフトウェアなどの減損損失約109億円を計上している。07年度のその他差益は国債等債券関連損失33億円を計上している。

4) 預貸率=貸出金/預金。新銀行東京『新中期経営計画』では、預貸率=(貸出金+買入金銭債権)/預金として算出しているが、一般的な定義ではないため、このように定義し直して再計算。

表2 新銀行東京の収支(実績と計画)

	実 績			新中期経営計画				再 建 計 画		
	06年度	07年度	(参考) 08上期	07年度	08年度	09年度	08年度	09年度	10年度	11年度
	(a)	(b)	(c)=(a)-(b)	(d)	(e)=(c)-(d)	(f)	(g)=(e)-(f)	(h)	(j)=(g)-(h)	
業務収益	109	101	37	113	93	101	67	60	51	40
資金運用収益	91	79	28	91	76	86				
役務取引等収益	18	22	9	21	17	15				
業務費用	47	52	25	63	57	40	52	36	19	7
資金調達費用	46	51	24	61	55	37				
役務取引等費用	1	2	1	3	3	3				
業務粗利益	62	49	12	49	35	61	15	24	32	34
資金利益	45	28	4	31	22	49				
役務取引等利益	17	20	8	19	14	13				
営業経費	151	102	37	118	95	56	85	38	39	26
貸倒引当金繰入前業務純益	-89	-53	-25	-69	-60	5	-70	-14	-7	8
一般貸倒引当金繰入額(純額)	121	-69	-35	-66	-47	-23				
業務利益	-210	16	10	-3	-12	28				
臨時費用(貸倒償却等)	337	183	80	77	31	19				
最終利益	-547	-167	-70	-80	-43	10	-126	-19	0	8

注1) 四捨五入の因縁で合計値は一致しないことがある。  
 注2) 一般貸倒引当金繰入額はネットの数字であり、貸倒引当金戻入益が発生すれば、費用のマイナス勘定となる。  
 注3) その他業務利益については、便宜上、その他の経常費用と相殺した上で、臨時費用に計上している。(参考:06年度約0億円、07年度約▲35億円、08年度上期約19億円)  
 注4) 実績と計画の数字を比較するため、新銀行東京「新中期経営計画」の分類方法に準じて損益科目を区分した。なお、斜線部は計画に記載がないため数値の把握ができない箇所である。  
 注5) 08年度上期は08年4月～9月末までの6ヶ月間の数値。  
 資料) 新銀行東京「ディスクロージャー誌」、「決算説明資料」、「新中期経営計画」、「再建計画」

50.5%, 08年度中間期の47.4%というの低い数字であると言わざるを得ない。また、その裏返しとして、国債を中心とする有価証券運用に依存する形も変化していない。資本についても、3期連続の欠損により毀損が著しく、当初

表3 新銀行東京のB/S（実績と計画）

(億円)

	実 績			新中期経営計画		再 建 計 画			
	06年度	07年度	(参考) 08 上期	08年度	09年度	08年度	09年度	10年度	11年度
現金預け金	113	308	39	50	50				
買入金銭債権	494	503	420	312	129				
有価証券	3,632	1,995	2,127	3,667	2,567				
うち国債	2,019	1,793	1,711	3,100	2,000				
貸出金	2,467	1,895	1,633	1,108	1,495				
支払承諾見返り	743	511	406	474	397				
コールローン	0	0	450	12	0				
その他資産	21	29	23	130	130				
貸倒引当金	-345	-299	-361	-260	-215				
資産合計	7,125	4,942	4,737	5,493	4,553				

預金	5,232	3,753	3,445	4,042	3,140								
支払承諾	743	511	406	474	397								
その他負債	833	513	407	783	812								
負債合計	6,808	4,777	4,258	5,299	4,349					4,730	2,980	1,490	950
資本金	606	606	200	606	606								
資本剰余金	582	582	372	582	582								
利益剰余金	-849	-1,016	-70	-971	-962								
うち当期純利益	-547	-167	-70	-43	10								
評価・換算差額等	-23	-7	-23	-23	-23								
純資産合計	317	165	479	194	203					420	400	400	410
負債及び純資産合計	7,125	4,942	4,737	5,493	4,553	5,150	3,380	1,890	1,360				

自己資本比率	20.7%	17.4%	48.5%	15.7%	15.3%				
預貸率	47.2%	50.5%	47.4%	27.4%	47.6%				

注1) 四捨五入の関係で合計値は一致しないことがある。

注2) 07年度決算後、08年4月に400億円（資本金200億円、資本準備金200億円）の増資を行っている。

資料) 新銀行東京『ディスクロージャー誌』、『決算説明資料』、『新中期経営計画』、『再建計画』

資本の9割弱を失っている。なお、こうした資本の毀損により BIS 比率は05年度の30.3%から07年度は17.4%まで低下しているが、この点については決算後の4月23日に東京都から優先株にて400億円の増資を受けたことで、08年度中間期では回復している。

## 1. 2 貸出面からみた実績と計画

続いて資金運用差益や貸出金の推移など、銀行の本業といえる融資面からの分析を行う。表4は、資金運用差益から貸倒引当や貸倒償却など信用リスクにかかるコストを差し引いた資金運用粗利益を算出したものである。なお、この資金運用粗利益に役務取引等収益（費用）、特別利益（損失）を加え、営業経費を差し引いたものが銀行の最終利益となる。

資金運用粗利益は06年度のマイナス268億円から07年度はマイナス34億円まで赤字幅が縮小している。ただし、これは計画にもあるとおり多額の一般貸倒引当金戻入益が発生したことによるものである。むしろ、計画以上に個別貸倒引当金等の不良債権費用（表中のc）がかかったことから、黒字達成を企図していた計画との対比で見ると大幅な未達である。さらに08年度中間期では、縮小均衡企図により資金運用収益は減少する中で、景況悪化により貸倒引当金戻入益の減少、個別貸倒引当金等の増加に見舞われたことから大幅なマイナスとなっており、融資業務がまだ軌道に乗っておらず危機的状況が続いていることがわかる。

表5は、貸出金残高の実績と計画である。前述のとおり全国銀行と比較しても低い預貸率であるが、07年度にはその貸出金の中でも中小企業向け貸出は総貸出額の半分以下まで低下しており、保証まで含めて考えても中小企業向けは53.4%にとどまっている。また、再建を進める中で不良債権比率の高い中小企業向け融資を敬遠する向きもあり、08年度中間期ではさらに低下して中小企業向けの与信比率が5割を下回っている<sup>5)</sup>。中小企業向け貸出以外の大部

表4 資金運用収益（実績と計画）

（億円）

	実 績			新中期経営計画		
	06年度	07年度	(参考) 08上期	07年度	08年度	09年度
資金運用差益 (a)	45	27	3	31	22	49
一般貸倒引当金繰入額（純額） (b)	-121	69	35	66	47	23
個別貸倒引当金、債権売却損など (c)	-192	-130	-103	-8	-31	-19
資金運用粗利益 (a) + (b) + (c)	-268	-34	-65	20	38	53

注1) 一般貸倒引当金繰入額はネットの数字である。すなわち、貸倒引当金戻入益が発生すれば、費用のマイナス勘定となる。

注2) 再建計画では当表をフォローできるまでの細かい数値が示されていないため、掲載していない。

資料) 新銀行東京『ディスクロージャー誌』、『決算説明資料』、『新中期経営計画』

分は、地方公共団体向け貸付になっていると考えられ、これら地方公共団体向け融資を貸出金から除いて考えれば、実質的な預貸率は、先ほど確認した水準からさらに低くなる。当座の運用難からの地方公共団体向け貸出とはいえ、年々、本来の設立趣旨とはかけ離れた方向へ進んでしまっている現状がみてとれる。

図1のとおり不良債権比率は、開業後増加の一途をたどって08年9月末には17.08%と高い水準で推移している<sup>6)</sup>。前述の通り、08年5月には設立後初

表5 貸出金残高（実績と計画）

(億円)

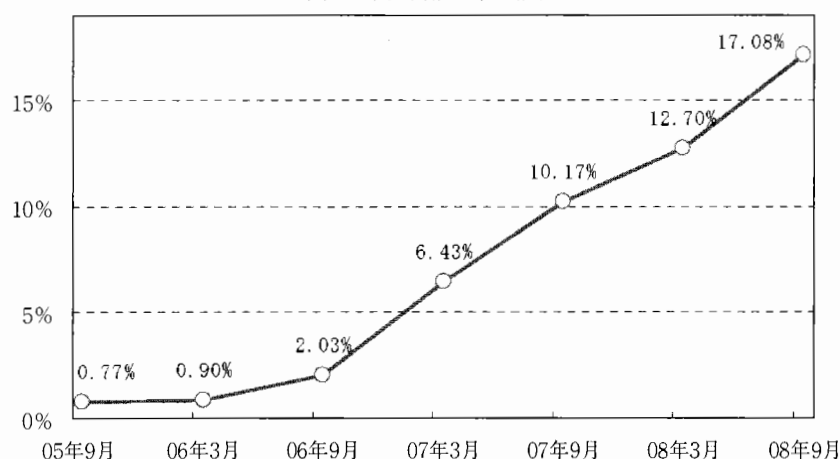
	実 績			新中期経営計画		
	06年度	07年度	(参考) 08上期	07年度	08年度	09年度
貸出金残高（末残） (a)	2,467	1,895	1,633	2,065	1,107	1,495
うち中小企業向け (b)	1,271	773	563	968	904	1,214
うちその他（主に地方公共団体） (c)	1,196	1,122	1,070	1,097	203	281
保証（支払承諾見返り）：末残 (d)	743	511	406	594	474	397

中小企業向け貸出比率 (b)/(a)	51.5%	40.8%	34.5%	46.9%	81.7%	81.2%
中小企業向け与信比率 {(b)+(d)}/{(a)+(d)}	62.7%	53.4%	47.5%	58.7%	87.2%	85.1%

注) 08年度上期実績の数値は、日本経済新聞2008年12月12日によるもの。

資料) 新銀行東京「ディスクロージャー誌」,『決算説明資料』,『新中期経営計画』

図1 不良債権比率の推移



注) 不良債権比率は金融再生法開示債権を元に算出している。

資料) 新銀行東京「ディスクロージャー誌」,『決算説明資料』

5) 日本経済新聞2008年12月12日による。

6) 不良債権増加の一因として、07年度上期に行われた資産査定厳格化も考えられる。

めて金融庁の立入検査が実施されたが、その検査結果を受け資産査定を厳格化したこともあり中間決算では一段と不良債権比率が上昇している。今後、景況の悪化によってさらなる不良債権増加の恐れがあるとともに、償却負担など追加的に巨額の費用が発生する可能性もある。

## 2 新銀行東京の巨額損失の要因分析

新銀行東京は、「新中期経営計画」でトランザクション型からリレーションシップ型への転換を図ったのに続き、「再建計画」では大幅な規模均衡戦略を示した。収益面ではニュービジネス向けの開拓や東京都との連携を強めた融資などを打ち出し、今後の方向性を模索しているものの、新たな柱となるかは09年3月末決算でその結果が現れるであろう。設立時に目玉として掲げていた「無担保・無保証」融資の取り扱いも減少しており、同行の独自性が徐々に失われつつあるなか、他行との差別化は急務である。08年4-6月期の無担保・無保証融資の実行件数は17件27億円（前年同期は295件38億円）に留まっている<sup>7)</sup>。

では、「無担保・無保証」融資はどうして失敗してしまったのであろうか。それについて、以下では考えていくことにしよう。

### 2.1 新銀行東京とスコアリング貸出

新銀行東京が開業当時から3年ほどに亘って主力としたのはスコアリング貸出（自動審査型貸出、クイックローンなどと呼ばれる）という融資スキームであり、原則的には無担保・無保証で実施された。デフォルト判別に有効な定量的・定性的データ（財務データや企業の創業からの年数や過去の借入返済履歴に関する情報など）を用いて、計量経済学的に推定されたモデル（スコアリングモデル）から得られる貸し倒れリスクの度合いが融資判断基準となる。

対顧客ではスピード審査が売りとなり、金融機関にとっては審査1件ごとの費用削減と与信審査時間を短縮化できることがメリットとなる。審査の客観性が確保できることもあり、新規貸出先の審査に威力を発揮することが期待された。

7) 日本経済新聞08年9月26日報道による。



スコアリング貸出は、一定規模以上の小口貸出を束ねて1つの与信プールを構築すると、東全体としては収益性が確保できると考えるビジネスである。たとえ、個々の貸出にはある程度の貸倒れが発生しても、他の多くの貸出で利益が得られればよい。個別の貸倒れを極力抑えて確実に収益をあげていくリレーションシップ型貸出と、スコアリング貸出とではフィロソフィーが異なるばかりでなく、利用する情報量が違う<sup>8)</sup>。このため、審査・モニタリングの質の面ではスコアリング貸出が劣ることは致し方ない。

スコアリングモデルの推計には、過去のデータが必要となる。データベースの構築が本格化したのは1990年代後半であり、ある程度のデータの蓄積をもってモデルが実用化したのが2000年代前半であった。そのため、スコアリング貸出が本格化したのは、大手行で2002～2003年、地銀で2004～2005年ごろである。

スコアリング貸出市場は、非常に変化が大きな市場である。00年代半ばまでは拡大傾向にあったが、足元では一部の大手行を中心に、取り扱いに消極的になる傾向がみられる。メガバンクでは、たとえば三井住友銀行は約1.8兆円(07年3月末)、みずほ銀行は約6,000億円(07年9月末)のスコアリング貸出残高となっている。中小・地域金融機関については累計8兆円超(07年3月末)である。しかし、スコアリング貸し出しを主力とした新銀行東京は大きな損失を計上し、08年3月には都が400億円の追加出資をするか否かが大きな問題になるに至った。

## 2.2 スコアリング貸出市場の概要と問題点

スコアリング貸出は、計量経済学的なテクニックを実用的に使うという、興味深いビジネスモデルである。もっとも、その一方で、その運用にあたっては、当初から様々な問題が指摘されていた。

第1の問題点は、サンプルバイアスである。モデル構築に用いるデータは金融機関が「貸出を行った先」のデータであるケースが多く、金融機関が「貸出

---

8) リレーションシップ型貸出とは、財務情報や入手しやすい定性情報などの「ハード情報」と、長期継続する取引関係のなかから、企業オーナーの資質やビジネスの将来性などについての情報のような簡単に入りにくい「ソフト情報」の双方の情報を使った貸出。従来型の貸出は理想的にはリレーションシップ型貸出である。

を断った先」のデータはモデル構築に用いられていない。どのような企業が借入れを申し込んでくるかわからないため、本来、貸出を断った先も含めたすべての「潜在的融資先」をモデル構築に利用すべきである。「貸出を断った先」のデータを使った分析は極めて少ないが、そのうちイングランド・スコットランド・ウェールズの約13,000社のデータを用いた最近の研究(Crook and Banasik (2004))によると、サンプルバイアスの影響は予想に反して限定的であった。わが国では中堅・中小企業データベースの多くが、貸し手サイドに提出されたデータから構築されているため、このバイアスは存在しているはずだと考えられる。

第2の問題点は、景気変動問題である。景気変動問題は、モデル構築時の景気とモデル運用時の景気は異なることが、スコア水準に与える影響を問題にする。初期のモデルは、景気低迷期のデータで構築され、景気回復期に使われた。そのため、結果的に問題は軽微だった可能性があるが、先見的には軽微か否かはわからない。

第3の問題点は、米国モデルとの違いである。米国モデルには、日本モデルでは組み込まれない企業経営者の信用情報が変数として組み込まれる場合が多い。両国の金融環境は異なるものの、企業経営者に関する情報が、その企業の信用力を測るうえでのメルクマールとなることに違いはなかろう。

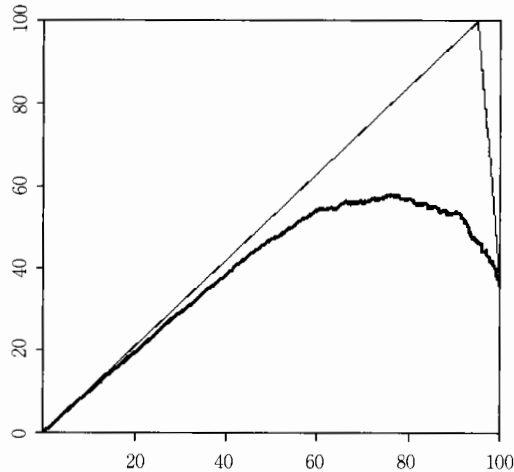
### 2.3 スコアリング貸出の経済分析

新銀行東京が巨額の損失を発生させた主たる要因は、スコアリング貸出の多くが不良債権化したこととされる。そこで、実際に行われていたスコアリング貸出を可能な限り再現することで、その背景を探ってみたい。

まず、「潜在的融資先」のデータセット構築には、企業サイドからデータ収集を行っているデータベースを利用した。仮に金融サイドからのデータをとってしまうと、分析に用いるデータが本来の「潜在的融資先」ではなく、バイアスを持ったものになってしまうためである。具体的には、東京商工リサーチのデータを利用して、(景気変動問題の影響も加味するため)2001~2002年に生存していた企業で05年までにデフォルトしたか否かがわかる2,000社(製造業、卸売業、建設業)を選んだ。

また、分析に用いるスコアリングモデルは、実際に市場で幅広く利用された

図2 利潤曲線



- 注1) スコア順に貸出を行った時の利潤水準を示す。縦軸は利潤、横軸は融資申込先数に占める貸出実施企業（製造業・卸売業・建設業）数の割合。  
注2) 太線がスコアに基づく貸出を行った場合の利潤曲線、細線が仮にスコアリングモデルが完全にデフォルトを正しく予測していた場合の利潤曲線。  
資料) 筆者推計

Moody's KMV による RiskCalc モデル (2001 年末リリース) である。スコアで与信審査を行い、審査を通過した企業に関して、一律同額 (貸出金利は一律 2.7%)、3 年間貸出を実行すると仮定した。

図2では、金融機関の利潤 (生存企業からの利息－デフォルト企業の貸倒れ損失) がどう変化するかを描写した。ここで、潜在的融資先全体のデフォルト率は 5% になるように設定し、スコアの高い (デフォルト確率の低い) 企業から順に貸すと仮定している。鋭い折れ線グラフは、審査が完璧な場合の利潤である。審査が完璧なら、「潜在的融資先」のうち、上位 95% まではすべて生存企業であり、単調に利潤が拡大する。残り 5% はすべてデフォルトするので、一気に損失が進み利潤が減っていく。なお、利潤が最大化する 95% 点の利潤=100 とした。

一方、推計されたスコアに基づいて貸出を行った結果は、太線によって示されている。スコアリング貸出のパフォーマンスを、ピーク時の利潤水準で測ってみると、最大の利潤水準は、完璧なケース対比で約 6 割となっている。これはスコア上位約 75% の企業にまで貸出を実行した場合に実現する。むしろ、完璧なケースに比べれば劣ってはいるものの、けっして悪い結果とはいえない。ちなみに、判断基準を自己資本比率のような単一財務指標にして、同様の方法

で貸出を行う場合と比較すると、スコアリング貸出の利潤は30~50%ほど高い。なお、サンプルバイアスや景気変動の問題なども、さほど影響がなかったと考えられる。

#### 7.2.4 新銀行はなぜ失敗したのか1 ~シミュレーションによる検証~

以上の結果をふまえると、スコアリング貸出の収益性は相当高いということになる。スコアリング貸出をコアに据えた新銀行東京の実情とは大きく異なる結果である。どうしてこのような差が生じたのか。いくつかのシミュレーションから、その原因を探ってみたい。

##### (i) 新銀行のビジネスモデルのフィージビリティ

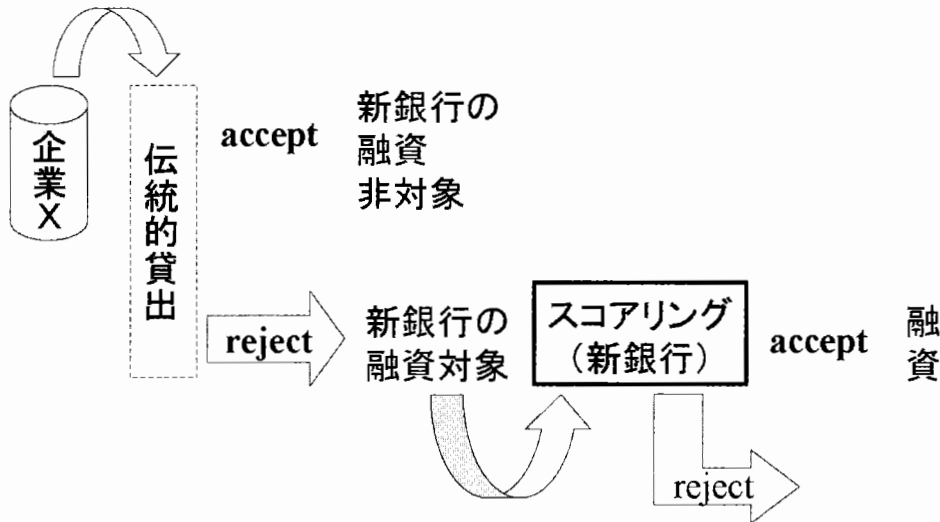
図3は新銀行東京のビジネスを抽象化したものである。新銀行は一般の金融機関が貸出を躊躇するような中小企業に対する貸出を積極的に行うとしていた。単純化すれば、一般の金融機関が貸出を断った先が「新銀行にとっての潜在的融資先」であったといえる。一般の金融機関は、財務情報や入手しやすい定性情報等に加え、長期取引関係のなかから得られる、経営者の資質や事業の将来性等についての情報(簡単に入手しにくい個別企業の定性情報)などを融資判断に用いている。このような伝統的融資判断は、利用情報がリッチであるため、(審査コストは別として)審査の質ではスコアリングに勝ると考えるのが自然である。それにもかかわらず、新銀行はモデルで高いスコアが出れば貸出可能と判断したことになる<sup>9)</sup>。

そんなにうまい話があるだろうか。これを確かめるために分析を拡張し、第1段階では一般の伝統的な金融機関が貸出判断を行い、そこで断られた先に対して、第2段階で新銀行がスコアリングモデルで融資判断するケースをシミュレートしてみた。なお、第1段階の審査には、便宜的に他スコアリングモデルのスコアを用いた。

第2段階の利潤に関する結果を示した図4によると、貸出金利を2.7%のままにすると赤字化する一方、新銀行の標準的な貸出金利水準とされる7%の貸出金利だと、十分に正の利潤が実現することがわかる。現実の第1段階審査と

9) 潜在的融資先を無作為抽出で選んでおり、新銀行のように潜在的融資先は絞っていないことになる。これが、結果の差につながっている。

図3 新銀行東京のビジネスモデル

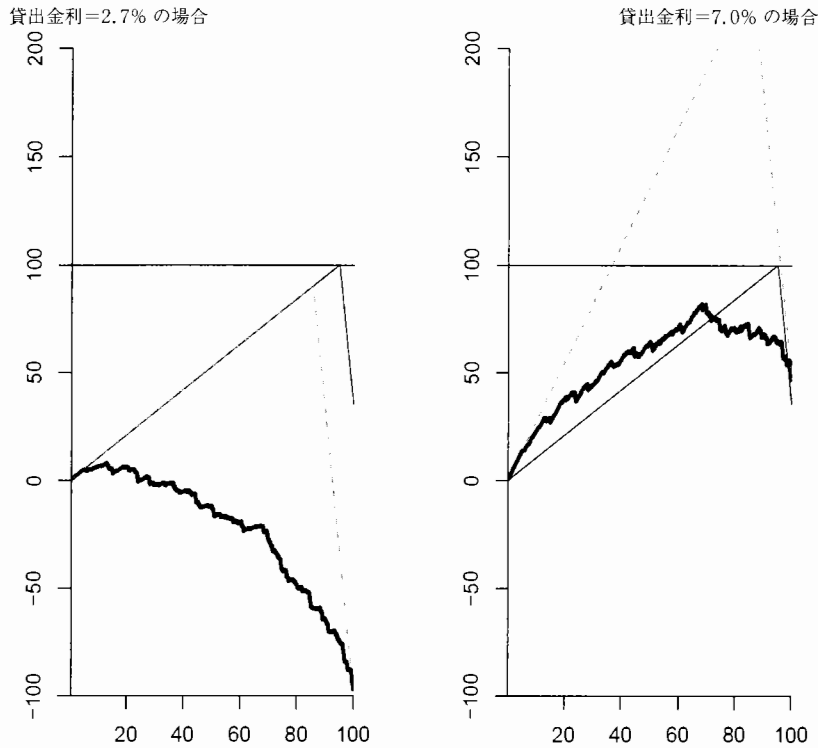


今回の便宜的な第1段階審査の質のギャップを割り引いても、この結果では新銀行の失敗を説明できない。

結局、伝統的審査で貸出できないと判断された先が、スコアリングでは高いスコアを得たというのは、財務データの不適切さ（たとえば粉飾）があったという可能性が極めて高い。

そこで、粉飾を証明するのは非常に難しいが、簡単な検証を行ってみたい。スコアリング実施時点での負債総額に比べて、デフォルト時点での負債総額が極端に大きいならば、それは粉飾または財務諸表から予測できないような事態のシグナルと考えられる。フローのデータに比べれば、相対的に変化の小さいと考えられる負債総額のようなストックのデータの大きな変化は有効なシグナルである。そこで、デフォルトした企業について、「負債比（＝倒産時の負債総額／02年の負債総額）」を計算したところ、生存企業と比較して負債比の中央値は大差ないものの、分布をみるとデフォルト企業の右裾は極めて厚い（つまり、負債比が高い企業が多く観察される）。特に、建設業は他2業種と比較してもはるかに厚い。更に、スコア毎に負債比をみていくと、デフォルト企業のうち、02年の貸出実施時点では明らかに高いスコアをえているにもかかわらず、スコアリング時点の負債とデフォルト時の負債の大幅な格差が観察されるケースが多くみられる（表6）。一概にこれら全てが粉飾だとは言いきれないものの、借入

図4 2段階審査を想定した場合の利潤曲線



- 注1) スコア順に貸出を行った時の利潤水準を示す。縦軸は利潤、横軸は融資申込先数に占める貸出実施企業（製造業・卸売業・建設業）数の割合。図2と縦軸の水準は揃っているので、直接比較が可能である。
- 注2) 太線がスコアに基づく貸出を行った場合の第2段階における利潤曲線、点線は、デフォルト企業が既知な場合の第2段階における利潤。細線は、図2と同じく1段階貸出において、仮にスコアリングモデルが完全にデフォルトを正しく予測していた場合（つまりデフォルトが既知な場合）の利潤曲線。
- 資料) 筆者推計

表6 負債増加率の高い企業のスコア分布

	負債増加率 上位100社中
スコア上位	
10%まで	44社
25%まで	59社
50%まで	78社
75%まで	92社

- 注1) スコア上位とは、デフォルト企業のうち低デフォルト確率の企業のことを指す。
- 注2) スコア分布は全1,000社ベース（10%までなら上位100社）。
- 資料) 筆者推計

当初は負債を過少に申告していた企業が、少なからず存在した可能性が高い。

以上より、財務情報に加えて定性的な情報もあれば、新銀行は相当程度、デフォルト先への貸出を防げたはずだと考えられる。つまり、経営者情報の欠如は、ただでさえ存在する貸手・借手間の情報の非対称性に拍車をかける。中小企業の大半は非上場であり、開示義務も監査の必要性もないため、この問題はなおさら深刻である<sup>10)</sup>。情報の非対称性の問題ゆえ、新銀行は「提供されたハード情報からは真の信用力の測れない、実際には信用力の低い中小企業（いわゆる“レモン”）」向けの貸出を多数取り扱ってしまったということだろう<sup>11)</sup>。

#### (ii) 業種別に差のあるスコアリングの精度

実はスコアリングモデルから推計されたデフォルト確率が業種間で同水準であったにも関わらず、実際のデフォルト率には少なからず差が観察される。表7では、業種別に金融機関の利潤を計算している<sup>12)</sup>。すると、分析した3業種では、卸売業のパフォーマンスが最もよく、建設業が最も悪いという結果がみられ、その差も無視し得ない。

この問題は、データの蓄積が進めば徐々に改善していくとは思われるが、完全に解決することも難しい問題でもある。スコアリング融資担当者は、過去のデータから見たスコア水準差ならびに景気要因を考慮して、与信判断をすることが必要であったと考えられる。また、新銀行のような中小・地域金融機関の

表7 業種別にみた最大利潤

	利 潤
製造業	61.3
卸売業	66.0
建設業	54.7

注1) スコア順に貸出を行った場合の利潤最大化時の利潤水準（ただし、貸倒れがない場合（つまり生存先にものみ貸出を実行）の利潤を100としている）。

注2) サンプル数は製造業から順に485社、515社、1,000社。

資料) 筆者推計

10) 社会的な損失を考慮すれば、本来、粉飾の罰則を厳しくしてその機会費用を高めるような対策を政府が講じることが望ましい。

11) レモンは外見からでは中身のよしあしがわかりにくいことから、情報の非対称性の問題をレモンの問題とも呼ぶ。

12) 先ほどと同様に、各業種の融資先全体のデフォルト率は5%、融資先1社あたりの貸出額や利息は全企業一律とし、スコアの高い先から（デフォルト確率の低い）順に貸すと仮定。

場合、与信プールに入ってくる貸出に特殊な偏りが生じる可能性が高く、事後的に見ると想定外に実際のデフォルト率が高かったといった事態が発生していた可能性は十分にあったと考えられる。

## むすびにかえて

本稿では、新銀行東京の経営実情を概観し、資本を大きく毀損する原因となったスコアリング貸出でいったい何が発生してきたのかを分析してきた。

本稿ではあくまで定量的に確認のできるスコアリング貸出の原因について言及してきたが、実際にはそれだけではなく、様々な原因が複合的に新銀行の経営を行き詰まらせたものと考えられる。そこで最後に、定量的に証明することは難しいものの、スコアリング貸出において発生していたとされるいくつかの論点を紹介したい。必ずしも新銀行に限った話ではないが、新銀行に関しても、同様の問題が発生していた可能性は高いと思われる。

第1に、審査・モニタリングの質の問題である。先述の通り、日本のスコアリングモデルでは、企業オーナーの信用情報が殆ど組み込まれていない。だが、米国のスコアリングモデルの多くでは、企業オーナーの信用情報が定量化されて活用されている。その米国ですら、7割以上の金融機関が、スコアのみを頼ることなく融資判断を行い、個人保証の有無なども有力な判断材料としているという<sup>13)</sup>。日本では、企業オーナーの信用情報を使うことは容易ではなく、(オーナー面談などを通じて)ソフト情報として扱うケースが大多数である<sup>14)</sup>。スコアリング貸出がいかに高度化した手法だと言っても、利用できる情報が限定されるため、利用に際しては様々な工夫が必要である。オーナー面談、融資先訪問、財務データのチェックといった人的な手間をかけて、ソフト情動的な要素を活用(いわゆる金融の情報生産)する必要があったが、新銀行はそれを怠っていたと考えられるような実情が多々あったとされる。実際、国会議員の秘書(当時)が都議を通じて口利きをした融資では、粉飾された決算書を使って新銀行から融資を引き出したとの新聞報道もある<sup>15)</sup>。

13) 米中小企業庁資料(Cowan and Cowan(2006))による。

14) 一部の邦銀も、個人信用情報機関の情報を利用し始めている。

15) 読売新聞2008年10月18日による。



第2に、credit doctors 問題と呼ばれる問題である。本来、モデルの透明性は確保されるべきであるが、スコアリング貸出に限っては透明性がやっかいな問題を引き起こす可能性がある。粉飾の問題とも関連するが、悪意ある借手またはその借手へのアドバイザー (credit doctors) がモデルに関する情報を悪用し、よいスコアの出るような粉飾を行うおそれがあるためである。米 *Business Week* 誌ではこのような行為を (住宅ローン審査についてはあるが) 特集記事のなかで具体的に紹介しており、日本でもそのようなケースは少なからずあることが報告されている<sup>16)</sup>。

逆に、スコアリング融資担当者はスコアリングモデルの統計的なプロパティまで、十分に理解していなかったケースもあると言われる。基本的な計量経済学的な知識、たとえばスコアリングに用いられる質的選択モデルの特徴やモデル構築の基本的な方法論 (データ選択の方法やモデルの精度に関する検定方法など) を知らなければ、スコアの意味するところやその限界を理解できない。だが、実情は単なる「スコア製造器」としてモデルを利用するケースが多くあったといわれている。

第3に、金融機関の経営サイドは、融資担当者がモデルを悪用しないようなインセンティブ付けをきちんと出来ていなかった可能性が指摘できる。スコアリング貸出のパフォーマンスは、どの程度信用コストを低く抑えたのか、といった中長期的な視点から評価されるべきである。しかし、目先の貸出規模の拡大を目標に据え、短期的な成果主義による評価をした結果、融資担当者がモデルに投入するデータを改ざんしたりするケースすらあったと言われている。

2008年12月現在、新銀行は当初の設立趣旨から大きく離脱し、東京都に關係する事業と連携する形でのビジネスなどによって活路を見いだそうとしている。しかし、現在のサービスは、都の出資する金融機関でなければできないものではなく、一般の民間金融機関に委託することのできるサービスである。これ以上の都民負担による延命策を避け、大胆な政治判断をすることが必要であろう。

(なんり・こういちろう 日本経済研究センター研究生)

(ひらた・ひであき 法政大学経営学部准教授)

16) Foust and Pressman (2008) 参照。日本に於ける事例は、小山 (2008) 参照。

【参考文献<sup>17)</sup>】

- 小山 守 (2008) 「焦げ付く「無担保融資」の惨状」『金融ビジネス』2008年春号
- 蓮見 亮・平田英明 (2008) 「クレジット・スコアリングと金融機関経営」日本経済研究センター Discussion Paper 116
- 南里光一郎・平田英明・深尾光洋 (2008) 「変局を迎える銀行経営」『日本金融研究』19
- Cowan, C. D. and Cowan, A. M. (2006) “A Survey Based Assessment of Financial Institution Use of Credit Scoring for Small Business Lending.” unpublished paper, US Small Business Administration, Office of Advocacy.
- Crook, J. and Banasik, J. (2004) “Does Reject Inference Really Improve the Performance of Application Scoring Models?” *Journal of Banking & Finance*, April 2004, 28 (4), 857-874.
- Foust, D. and Pressman, A. (2008) “Credit Scores: Not-So-Magic Numbers.” *Business Week*, February 18, 2008.

---

17) より詳細な参考文献については、蓮見・平田(2008)を参照されたい。